

1/5/1

DIALOG(R)File 347:JAPIO

(c) 2005 JPO & JAPIO. All rts. reserv.

01076842 **Image available**
JAPANESE LANGUAGE INPUT DEVICE

PUB. NO.: 58-014242 [JP 58014242 A]

PUBLISHED: January 27, 1983 (19830127)

INVENTOR(s): NAKAYAMA YASUSHI

SHIRATORI SHIGEO

TANAKA HIDEO

FURUTA SHIGEKI

APPLICANT(s): FUJITSU LTD [000522] (A Japanese Company or Corporation), JP
(Japan)

APPL. NO.: 56-113205 [JP 81113205]

FILED: July 20, 1981 (19810720)

INTL CLASS: [3] G06F-003/02; G06F-003/153; G06F-015/38

JAPIO CLASS: 45.3 (INFORMATION PROCESSING -- Input Output Units); 30.2

(MISCELLANEOUS GOODS -- Sports & Recreation); 45.4

(INFORMATION PROCESSING -- Computer Applications)

JAPIO KEYWORD: R106 (INFORMATION PROCESSING -- Kanji Information Processing)

JOURNAL: Section: P, Section No. 190, Vol. 07, No. 87, Pg. 91, April
12, 1983 (19830412)

ABSTRACT

PURPOSE: To enrich editing functions, by specifying the whole or a part of a figure, etc. and cutting out them into a rectangular region, and moving, deleting, copying and registering the part as required.

CONSTITUTION: The 1st-3rd coordinates of a cursor coordinate register 10' are set to the 1st-3rd coordinate registers 14-16 corresponding to the key operation on a keyboard 13. Cut-out control sections 11-0 and 11-1 cut out the content of a rectangular region of a display screen of a display 4 designated with the content of the 1st coordinate register 14 and that of the 2nd coordinate register 15 at least and store the content to a work memory 13. The cut-out content is given to a display memory 9 via a superimposing control section 12, moved on a display screen of the display 4, deleted, copied or registered.

⑩ 日本国特許庁 (JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報 (A)

昭58—14242

⑬ Int. Cl.³
G 06 F 3/02
3/153
15/38

識別記号

庁内整理番号
6798—5B
2116—5B
6913—5B

⑭ 公開 昭和58年(1983)1月27日

発明の数 1
審査請求 未請求

(全 5 頁)

⑮ 日本語入力装置

⑯ 特 願 昭56—113205

⑰ 出 願 昭56(1981)7月20日

⑱ 発 明 者 中山泰
川崎市中原区上小田中1015番地
富士通株式会社内

⑲ 発 明 者 白鳥茂男
川崎市中原区上小田中1015番地
富士通株式会社内

⑲ 発 明 者 田中英男

川崎市中原区上小田中1015番地
富士通株式会社内

⑲ 発 明 者 古田茂樹
川崎市中原区上小田中1015番地
富士通株式会社内

⑳ 出 願 人 富士通株式会社
川崎市中原区上小田中1015番地

㉑ 代 理 人 弁理士・森田寛

明 細 書

1. 発明の名称 日本語入力装置

2. 特許請求の範囲

キー・ボードと、該キー・ボード上のカーソル移動キーの押下に対応して表示画面上のカーソル位置に該当するカーソル位置座標レジスタの内容を更新するカーソル制御機構部と、ディスプレイと、該ディスプレイ表示画面に対応する情報が格納される表示メモリとをそなえ、仮名文字で入力された日本語文を漢字まじり文に変換する日本語入力装置において、上記キー・ボード上のキー操作に対応して、上記カーソル位置座標レジスタの第1の座標値がセットされる第1座標レジスタ、上記カーソル位置座標レジスタの第2の座標値がセットされる第2座標レジスタと、上記カーソル位置座標レジスタの第3の座標値がセットされる第3座標レジスタとをそなえ、少なくとも上記第1座標レジスタの内容と上記第2座標レ

ジスタの内容とによつて指定される上記表示画面上の長方形領域の内容を切出してワーク・メモリに格納する切出し制御部、および上記第3座標レジスタの内容によつて指定される上記表示画面上の座標位置を含む長方形領域に上記ワーク・メモリ上に切出された内容をオーバー・ライトする重畳制御部をそなえ、ディスプレイ上の表示画面の一部を切出して、当該切出した内容を少なくとも移動させるようにしたことを特徴とする日本語入力装置。

3. 発明の詳細な説明

本発明は、日本語入力装置、特に仮名文字で入力された日本語文を漢字まじり文に変換する日本語入力装置において、例えば図表などの全部あるいは一部を指定して長方形領域に切出し、必要に応じて、移動し、削除し、複写し、登録することができるようして編集機能を充実せしめた日本語入力装置に関するものである。

日本語入力装置は、仮名文字を入力しておいて

漢字変換キーを押下することによつて当該仮名表示を漢字表示に変換する処理を実行しつつ日本語文を作成するようにされる。このような日本語入力装置に例えば図表などを簡単なキー操作によつて文中に容易に書込むことができるようにすることが考慮されているが、上記図表の全部または一部を長方形領域に切出して、図表を修正したり、他の位置に移したり、あるいは適当な呼出し名を付与して登録しておいて後刻呼出すなどすることが望まれる。

本発明はこの点を簡単な構成によつて解決することを目的としており、本発明の日本語入力装置は、キー・ボードと、該キー・ボード上のカーソル移動キーの押下に対応して表示画面上のカーソル位置に該当するカーソル位置座標レジスタの内容を更新するカーソル制御機構部と、ディスプレイと、該ディスプレイ表示画面に対応する情報が格納される表示メモリとをそなえ、仮名文字で入力された日本語文を漢字まじり文に変換する日本語入力装置において、上記キー・ボード上のキー

操作に対応して、上記カーソル位置座標レジスタの第1の座標値がセットされる第1座標レジスタ、上記カーソル位置座標レジスタの第2の座標値がセットされる第2座標レジスタと、上記カーソル位置座標レジスタの第3の座標値がセットされる第3座標レジスタとをそなえと共に、少なくとも上記第1座標レジスタの内容と上記第2座標レジスタの内容とによつて指定される上記表示画面上の長方形領域の内容を切出してワーク・メモリに格納する切出し制御部、および上記第3座標レジスタの内容によつて指定される上記表示画面上の座標位置を含む長方形領域に上記ワーク・メモリ上に切出された内容をオーバ・ライトする重畳制御部をそなえ、ディスプレイ上の表示画面の一部を切出して当該切出した内容を少なくとも移動させるようにしたことを特徴としている。以下図面を参照しつつ説明する。

第1図は本発明による一実施例処理態様を説明する説明図、第2図は本発明の一実施例構成を示す。

第1図(A)図示の如き表示画面1が表示されているものとし、第1図(A)図示点線で囲われる長方形領域2を切出して例えば第1図(B)図示の位置に移動するに当つては、第1図(A)図示の座標位置 (x_1, y_1) と (x_2, y_2) とを指定して、第1図(B)図示の如く座標 y_1 ないし y_2 に対応する横行全体を抽出しワーク・メモリ上に転送すると共に、第1図(B)図示の座標 (x_1, y_1) が指示される。このとき第1図(B)の如くワーク・メモリ上に転送された情報には、上記座標 x_1 と x_2 と抽出された横行の個数 $L(=y_2-y_1+1)$ とが附与される。これによつて、第1図(C)図示の如く、ブランクが書込まれている他のワーク・メモリから、第1図(A)図示の当該長方形領域2内にブランクがオーバライトされ、第1図(D)図示の如く長方形領域2内がブランクにされる。一方第1図(B)図示の情報にもとづいて、第1図(E)図示の如く、座標 (x_1, y_1) を長方形の左上隅とする領域にオーバライトされる。図示の場合には文字H, I, J, N, O, Pが表示される。上記移動先は、座標 (x_1, y_1) を与えることによつ

て表示画面1上の任意の位置を指定できる。

上記移動の代わりに削除を行なう場合には、移動先の座標 (x_1, y_1) が指示されない形となり、表示画面1は第1図(F)図示の如く長方形領域2内がブランクとされるだけの形となる。また、上記移動の場合のように、指示された長方形領域2内をブランクとすることなく、第1図(A)図示の長方形領域2内の表示を他の任意の座標位置に複写を行なうことができる。この場合には、上記移動の場合と同様に複写先の座標 (x_1, y_1) が指示される。更に第1図(A)図示の長方形領域2内の表示情報について、所定の呼出し名を附与して登録しておき、後刻それを出して表示することができる。この場合には、第1図(A)図示の長方形領域2内の表示は元のままであり、第1図(G)図示の如く、呼出し名例えば「ああ」と、横行数「2」と、1つの横行内での登録文字数「3」と、各横行内での登録情報「H I J」、「N O P」とが1フレームの情報として例えばフロッピー・ディスク上に格納される。そして、後刻上記呼出し名「ああ」をもつ

て呼び出すことが可能となる。

第2図は本発明の一実施例構成を示す。図中の符号3はキー・ボード、4はディスプレイ、5はキー・ボード制御部、6はディスプレイ制御部、7はファイル制御部、8はフロッピー・ディスク、9は表示メモリ、10はカーソル制御機構部、10'はカーソル位置座標レジスタ、11-0、11-1は矢々切出し制御部、12は重畳制御部、13はワーク・メモリ、14は本発明にいう第1座標レジスタ、15は同じく第2座標レジスタ、16は同じく第3座標レジスタ、17は呼出し名セツト・レジスタを表わしている。

以下、上述の「移動」、「削除」、「複写」、「登録」について、順次そのための動作を説明する。

(I) 移動。

この場合には、オペレータは、カーソル・キーを操作してカーソル制御機構部10内のカーソル位置座標レジスタ10'の内容を更新してカーソルを第1図(A)図示の座標(x_1, y_1)に位置せしめ、

れる。一方、第2図図示の重畳制御部12が起動され、第3座標レジスタ16の内容にもとづいて、ワーク・メモリ13上に上記格納された情報によつて、第1図(B)図示1点領域内にオーバ・ライトされる。

(II) 削除。

この場合には、上記と同様に、カーソルを移動せしめ、キー・ボード3上の削除キーを押下して座標(x_1, y_1)を第1座標レジスタ14にセツトする。また同様にカーソルを移動せしめて実行キーを押下することによつて座標(x_2, y_2)を第2座標レジスタ15にセツトする。

これによつて、第2図図示の切出し制御部11-0が起動され、第1図(C)図示の如く、長方形領域2内がブランクにされる。なお、この場合には重畳制御部12は起動されない。

(III) 複写。

この場合には、上記と同様にカーソルを移動せしめ、キー・ボード3上の複写キーを押下して、座標(x_1, y_1)を第1座標レジスタ14にセツト

キー・ボード3上の移動キーを押下する。これによつて、カーソル位置座標レジスタ10'の内容(x_1, y_1)が第1座標レジスタ14に格納される。またオペレータは、カーソル・キーを操作して、カーソルを第1図(D)図示の座標(x_2, y_2)に位置せしめて、キー・ボード3上の実行キーを押下する。これによつて、第2座標レジスタ15内に座標(x_2, y_2)がセツトされる。またカーソルを移動せしめて第3座標レジスタ16内に座標(x_3, y_3)がセツトされる。

この状態において、図示切出し制御部11-0が起動され、レジスタ14の内容とレジスタ15の内容とにもとづいて、第1図(E)図示の如く、表示メモリ9の内容について座標 y_1 ないし y_2 までの各横行の情報を附加情報(x_1, x_2, L)を附加してワーク・メモリ13に格納する。このとき、ワーク・メモリ13から第1図(F)図示の如きブランクが表示メモリ9上に転送され、第1図(G)図示の如く長方形領域2内にブランクがオーバ・ライトされて、長方形領域2内の表示がブランクにさ

する。また同様にカーソルを移動せしめて実行キーを押下することによつて座標(x_2, y_2)を第2座標レジスタ15にセツトする。更にカーソルを複写転送先に移動せしめて複写転送先座標(x_3, y_3)を第3座標レジスタ16にセツトする。

これによつて、切出し制御部11-1が起動され、第1図(H)図示の如く、表示メモリ9の内容について座標 y_1 ないし y_2 までの各横行の情報を附加情報(x_1, x_2, L)を附加してワーク・メモリ13に格納する。一方重畳制御部12が起動され、当該格納された情報にもとづいて、複写転送先座標(x_3, y_3)を長方形の左上隅とする長方形領域にオーバライトが行なわれ、表示される。

(IV) 登録。

この場合には、キー・ボード3上文字キー(図示せず)によつて呼出し名例えば「ああ」を入力し、呼出し名セツト・レジスタ17上に「ああ」をセツトする。また上記と同様にカーソルを移動せしめ、キー・ボード3上の登録キーを押下して座標(x_1, y_1)を第1座標レジスタ14にセツト

する。また同様にカーソルを移動せしめて実行キーを押下することによつて座標(2, 7)を第2座標レジスタ15にセットする。

これによつて、切出し制御部11-1が起動されて、第1図(四)図示の如く情報がワーク・メモリ13に格納される。一方ファイル制御部7が起動され、ワーク・メモリ13の内容から第1図(四)図示の如きフレーム情報が生成されて、フロッピー・ディスク8に格納される。なお呼出しに当つては、カーソル位置座標レジスタ10'内に所望の座標位置をセットした上で第3座標レジスタ16にセットし、上述の呼出し名「ああ」を入力した上でキー・ボード3上のキー(図示せず)を用いて呼出しを行なう。これによつて、第2図図示の重畳制御部12が起動され、表示が行なわれる。

なお言ひまでもなく、第2図においては図示を省略したが、日本語入力に当つては、キー・ボード3上の文字キー(仮名文字)を操作して仮名入力を行ない、表示メモリ9を介してディスプレイ4上に一旦仮名表示が行なわれる。そして、変換

キーを操作することによつて、図示しない機構部を介して、上記仮名表示が漢字表示に変換されるようにされる。本発明によつて上述の如く切出されて移動などされる情報は言ひまでもなく変換された後の漢字表示であつても差支えない。

以上説明した如く、本発明によれば、表示画面上の情報の一部を長方形に切出して、削除し、あるいは移動し、あるいは複写をつくり、あるいは登録を行なうなど多彩な編集処理をキー操作によつて容易に行なうことが可能となる。そして、日本語入力装置における機能を一段と向上することが可能となる。

4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明による一実施例処理態様を説明する説明図、第2図は本発明の一実施例構成を示す。

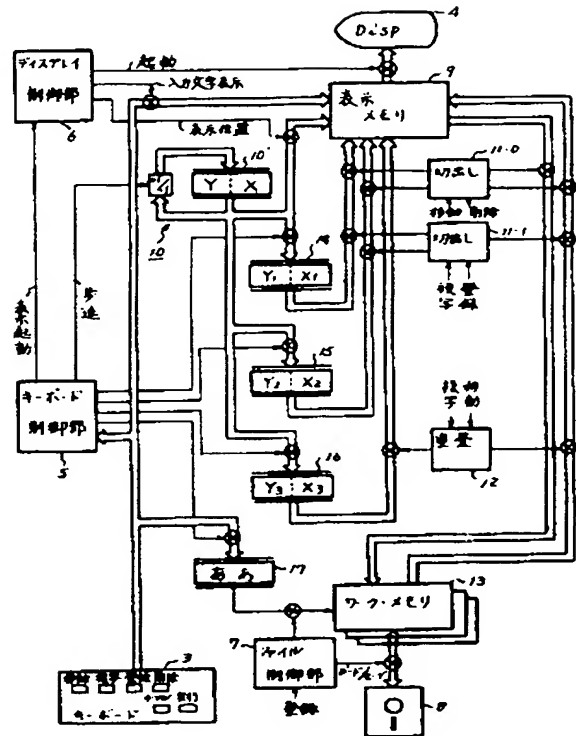
図中、1は表示画面、2は長方形領域、3はキー・ボード、4はディスプレイ、5はキーボード制御部、6はディスプレイ制御部、7はファイル

制御部、8はフロッピー・ディスク、9は表示メモリ、10はカーソル制御機構部、10'はカーソル位置座標レジスタ、11は切出し制御部、12は重畳制御部、13はワーク・メモリ、14は第1座標レジスタ、15は第2座標レジスタ、16は第3座標レジスタ、17は呼出し名セット・レジスタを表わす。

特許出願人 富士通株式会社
代理人弁理士 森田 寛

Patent Abstracts of Japan

TITLE : JAPANESE LANGUAGE INPUT DEVICE



COPYRIGHT: (C)1983,JPO&Japio

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.